

Digital Transformation in the Kuwaiti Ministry of Education: Components and Obstacles

Dr. Amani Abloushi*

(Received 7 / 10 / 2024. Accepted 19 / 11 / 2024)

□ ABSTRACT □

This study aimed to identify the degree of existence of the components of digital transformation, and the degree of challenges and obstacles to this transformation in the Kuwaiti Ministry of Education. To achieve the objectives of the study, the descriptive analytical approach was used, and the questionnaire was used as a tool for collecting data, from the study sample, which consisted of (386) employees in the ministry. The results concluded that the components of digital transformation related to both human resources and infrastructure were present in the Kuwaiti Ministry of Education at a moderate level, as the components related to human resources were at the forefront of the components that the ministry's employees have the ability to use computers. As for the components related to infrastructure, the speed of the Internet network in the ministry was at the forefront, which helps in the digital transformation process. The results also showed a high degree of existence of obstacles and challenges that stand in the way of achieving this transformation, and the high costs of the digital transformation process were at the forefront of the obstacles. Finally, the results showed that there were no statistically significant differences between the answers of the sample members regarding the degree of existence of the components of digital transformation, and the degree of existence of challenges and obstacles to this transformation in the Kuwaiti Ministry of Education, which are attributed to the variables: gender, nationality, and number of years of experience.

Keywords: Digital transformation.



Copyright :Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Researcher- Kuwait

التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية: مقومات ومعوقات

د. أماني موسى البلوشي*

(تاريخ الإيداع 7 / 10 / 2024. قبل للنشر في 19 / 11 / 2024)

□ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وذلك من عينة الدراسة التي تكونت من (386) من العاملين في الوزارة، وقد خلصت النتائج الى تواجد مقومات التحول الرقمي المتعلقة بكل من الموارد البشرية والبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية بدرجة متوسطة، حيث جاء في مقدمة المقومات المتعلقة بالموارد البشرية ودرجة تواجد مرتفعة امتلاك عاملي الوزارة القدرة على استعمال الحاسوب، أما أقل مقومات الموارد البشرية تواجداً، فهي امتلاك الوزارة لبرنامج تدريبي مناسب لتهيئة العاملين على عملية وإجراءات التحول الرقمي، والذي جاء بدرجة تواجد متوسطة، أما فيما يخص المقومات المتعلقة بالبنية التحتية، فقد جاء في مقدمتها ودرجة تواجد مرتفعة سرعة شبكة الانترنت في الوزارة والتي تساعد على عملية التحول الرقمي، أما أقل هذه المقومات تواجداً فهي الربط الالكتروني بين الوزارة وغيرها من مؤسسات الدولة، والتي جاءت بدرجة تواجد متوسطة، كما بينت النتائج ارتفاع درجة تواجد المعوقات والتحديات التي تقف في طريق تحقيق هذا التحول، وقد جاء في مقدمة المعوقات ودرجة تواجد مرتفعة ارتفاع تكاليف عملية التحول الرقمي، أما أقل هذه المعوقات تواجداً فقد كانت عدم مساعدة سرعة شبكة الانترنت في دولة الكويت على عملية التحول الرقمي، والتي كانت متواجدة لدرجة متوسطة، وأخيراً فقد بينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغيرات: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي.



حقوق النشر: مجلة جامعة تشرين - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص 04 CC BY-NC-SA

* باحثة - الكويت

مقدمة

جاء عصر التحول الرقمي كنتيجة طبيعية للانتشار الكبير والمتسارع والمستمر لمختلف التقنيات المتطورة الحديثة، والتي ترتبط بشكل كبير بثورة الاعلام والاتصالات والانترنت والالكترونيات، وهذا ما مهد الطريق بشكل كبير للعبور نحو التحول الرقمي في العديد من مجالات الحياة (شعبان، 2021).

وفي الكويت، فقد أدركت الحكومة أهمية التحول الرقمي في الوصول الى التنمية المستدامة، وذلك في نطاق رؤية الكويت 2035، وذلك بالموازاة مع العديد من المشاريع الحكومية الهادفة الى الاستعانة بعمليات الرقمنة في مختلف قطاعات الدولة، كما شكل تطبيق "سهل" واحداً من أبرز الأمثلة على تحول الكويت تجاه التعاملات الالكترونية، وذلك من خلال اعتماد مواطني الدولة والمقيمين فيها على اللجوء الى هذا التطبيق لإنجاز الكثير من معاملاتهم الالكترونية مع العديد من الجهات الحكومية، أما على صعيد القطاع الخاص، فيمثل الانتعاش والازدهار الكبير للتجارة الالكترونية على صعيد الدولة، أحد أهم الأمثلة على زيادة التوجه نحو التحول الالكتروني في التجارة والاقتصاد، وقد ازداد هذا التوجه كثيراً، وأصبح واضحاً وجلياً خلال جائحة كورونا لتشكل نمواً هائلاً وغير مسبوق (الغازمي وطه، 2022).

وفيما يتعلق بالدور الذي يمكن ان يلعبه التحول الرقمي على مستوى الوزارات والمؤسسات والشركات على مختلف أشكالها، فإن معظم هذه المنشآت على مستوى العالم أدركت بشكل واضح أهمية دور التحول الرقمي في العديد من نشاطاتها، وفي سير اعمالها بشكل عام، ومن ذلك دوره الكبير في تحسين ما تقدمه من خدمات، كما ادى الى زيادة ما تحققه من إيرادات مالية، وقد ساعد أيضاً هذا التحول العديد من هذه الشركات على التفوق على مثيلاتها في الأسواق المحلية والدولية، وذلك من خلال رفع وتطوير قدراتها التنافسية (البلوشية، 2019).

مشكلة وأسئلة البحث

بعد اعتماد التكنولوجيا في مختلف نواحي الحياة، وفي مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والمالية والصحية وغيرها، فقد أصبح لزاماً على الحكومات والمنظمات ومؤسسات الاعمال أن تتجه نحو التحول الرقمي كي تستطيع ليس فقط المحافظة على جودة ما تقدمه من خدمات ومنتجات، بل أن تحسن من مستوياتها، فعلى مستوى منظمات ومؤسسات الاعمال، أصبحت عملية التحول الرقمي أحد أهم الضروريات التي لا يمكن الاستغناء لأي مؤسسة تهدف الى تطوير ما تنتجه وتقدمه من سلع وخدمات، وأيضاً في جعل عملية وصولها الى المستهلكين او المستفيدين أمراً غايةً في السهولة (عبد الرحمان، 2018).

ومن الصحيح أن معظم الجهات السابقة قد أيقنت أهمية التحول الرقمي لتحقيق النجاح في مختلف جوانب عملها، إلا أن التحول الناجح والفعال يحتاج الى وجود مقومات عديدة لا بد من توافرها، وكلما كانت متوافرة بشكل أكبر وأكثر فعالية، كلما انعكس ذلك إيجاباً على نجاح وفعالية وكفاءة عملية التحول الرقمي، ومن أبرز هذه المقومات على سبيل المثال لا الحصر هي: التمويل الكافي، والموارد البشرية التي تتمتع بالكفاءة، والبنية التحتية المناسبة (عفيف وخولوفي، 2022).

وبناءً على ما سبق، فإنه وللوصول الى تحقيق التحول الرقمي الأكثر فعالية، والقادر على مساعدة الحكومات، ومنظمات وشركات القطاع الخاص على تحقيق مختلف أهدافها، ورفع جودة خدماتها المقدمة، فإنه لا بد من التغلب على التحديات أو المعوقات التي تقف في وجه ذلك، والتي يأتي في مقدمتها البنى التحتية والمهارات البشرية (Yuliana, 2021).

بناءً على ما تقدم، يمكن تلخيص مشكلة هذا البحث في السؤال التالي: ما هو واقع مقومات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية، وما هي أهم تحدياته ومعوقاته؟

ويفرغ عن هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية، وهي على النحو التالي:

1. ما هي درجة وجود مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية؟
2. ما هي درجة وجود مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية؟
3. ما هي درجة وجود معوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية؟
4. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغيرات: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة؟

أهمية البحث وأهدافه

أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من خلال عدد من النقاط أهمها الآتي:

1. يمكن أن يسهم في تعريف القائمين على وزارة التربية بدرجة وجود بعض من أهم مقومات التحول الرقمي الناجح، وهو ما قد يسهم في توجيه الجهود في الوزارة للعمل على تعزيز هذه المقومات ورفع مستوى وجودها الى أقصى درجة ممكنة.
2. يمكن أن يسهم في تعريف القائمين على وزارة التربية بدرجة وجود بعض من أهم التحديات التي تقف عائقاً في طريق الوصول الى التحول الرقمي الناجح، وهو ما قد يساعد الوزارة في اتخاذ الإجراءات والتدابير الضرورية للحد من هذه التحديات، ووضع الحلول لمواجهتها.
3. تعتبر هذه الدراسة من أولى الدراسات التي تطرقت الى واقع التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية، وأبرز معوقاته، وبالتالي فإنها تشكل إضافة ذات أهمية للمكتبة العربية والكويتية في هذا المجال.
4. تعتبر وزارة التربية في الكويت الوزارة الأكبر في الدولة من حيث عدد العاملين، ومن حيث المرافق والمنشآت التابعة لها، كما أنها المسؤولة عن العملية التعليمية لجميع طلاب المرحلة المدرسية في الدولة، وفي ضوء أهمية الدور الذي يلعبه التحول الرقمي في العصر الراهن في تحديد نجاح أية إدارة من فشلها، فإنه من الأهمية بمكان تسليط الضوء بشكل أكبر على هذا الموضوع في وزارة التربية الكويتية، وخاصةً من ناحية المقومات والتحديات.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث بشكل رئيسي الى التعرف على واقع المقومات المتوفرة لدى وزارة التربية الكويتية لتحقيق عملية التحول الرقمي، بالإضافة الى التعرف على أبرز ما يقف في وجه هذه العملية من معوقات وتحديات، أما الأهداف الفرعية التي تتفرع عن هذا الهدف فهي كالتالي:

1. التعرف على أهم مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية.
2. التعرف على أهم مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية.
3. التعرف على أهم معوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية.

4. تحديد مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة حول مقومات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية، وحول أهم تحدياته ومعوقاته، والتي تُعزى إلى متغيرات: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة.

مصطلحات البحث

التحول الرقمي: " توظيف وتطبيق التقنيات الرقمية، وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات في المؤسسات والهيئات المختلفة، حكومية كانت أم تابعة للقطاع الخاص، وذلك بغية تطوير الأداء المؤسسي، والخدمات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وزيادة الفاعلية، والإنتاجية، وذلك بما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في جميع أقسامها، وأيضاً في تعاملها مع العملاء والمواطنين لتحسين الخدمات، وتسهيل الحصول عليها بما يسهم في توفير الوقت والجهد في آن واحد" (بسيوني، 2022).

التعريف الاجرائي: إن التحول الرقمي في إطار هذه الدراسة، يعني بشكل رئيسي تحويل مختلف العمليات الداخلية في وزارة التربية الكويتية، وكذلك تعاملات المؤسسة الخارجية، وذلك من طبيعتها التقليدية الى الشكل الإلكتروني.

حدود البحث

1. **الحدود الموضوعية:** وتتلخص بمقومات ومعوقات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية.
2. **الحدود البشرية:** العاملين في وزارة التربية الكويتية.
3. **الحدود الزمانية:** تم إجراء هذه الدراسة خلال العام 2023.
4. **الحدود المكانية:** وزارة التربية الكويتية.

الإطار النظري

مقدمة

لا بد لأية منظمة أو مؤسسة بغض النظر عن حجمها، أو طبيعتها، أو تبعيتها للقطاع العام أو الخاص في أية دولة كانت، من مواكبة التطور في مجال عملها إن كانت تريد الاستمرار بتقديم خدمات ومنتجات جيدة ومناسبة الى عملائها، وإلا فإن ما تقوم بتقديمه سوف يصبح مع الزمن قديماً، وغير مطلوب، ولا يلبي احتياجات هؤلاء العملاء. ومن أبرز التطورات التي جرت على طريقة العمل في المؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء هي الاتجاه الى التعامل الإلكتروني، وذلك نتيجة ظهور الكثير من التقنيات والتجهيزات الحديثة، والتي جعلت العمل أسرع، وأبسط، وأقل تكلفة، وأكثر كفاءة، وهذا ما دفع العديد من هذه المؤسسات الى التحول الرقمي في عملياتها المختلفة، وذلك بهدف الوصول الى مكاسب ذات آجال طويلة، وخاصةً فيما يتعلق بتحسين الكفاءة التشغيلية، والرفع من مستويات الإنتاجية، وابتكار أساليب وطرائق جديدة لتقديم الخدمات وإنتاج السلع. (موسى ومحمود، 2020)

أما في مجال التعليم، فقد خلق التحول الرقمي، والاتجاه للانتقال من التعليم التقليدي الى التعليم الحديث الذي يعتمد على التقنيات المتطورة الكثير من الصراخ، وبشكل خاص في الدول ذات الخبرة الضعيفة في التعلم الإلكتروني، ومنها بطبيعة الحال دولة الكويت (العنزي والعنزي، 2021).

إلا أنه وبعد حصول جائحة كورونا، وانتقال العمال والموظفين والطلاب بشكل إجباري الى العمل والتعلم عن بعد لفترات متفاوتة، فقد ظهرت أهمية الجانب التقني والرقمي في جميع المجالات دون استثناء، وبشكل خاص في المجال التعليمي، وأصبح من الصعب جداً تقادي مواكبة التطورات التقنية والرقمية الحديثة، وهذا ما أبرز بوضوح أهمية التحول

الرقمي في مجال التعليم، وهو ما ستحاول هذه الدراسة التطرق إليه، وذلك فيما يخص وزارة التربية الكويتية على وجه الخصوص.

فوائد وميزات التحول الرقمي

هنالك العديد من الفوائد التي تنجم عن تطبيق التحول الرقمي في مختلف أنواع المنشآت، ومن أبرزها الآتي:

1. تسهم في تقديم حل لمشكلات نقص الموظفين، وعدم كفاية المرافق.
2. تسهم في تقليل تكلفة معالجة المستندات الورقية التقليدية.
3. تسهم في تسهيل عملية تدفق وتبادل المعلومات بين الحكومة والأفراد.
4. تسهم في انخفاض معدلات الفساد.
5. تسهم في تعزيز عملية التواصل، وقابلية التشغيل البيئي بين مختلف المستويات والإدارات الحكومية، وبالتالي تحسين عملية صنع القرار (Kuldosheva, 2021).

أما فيما يتعلق بالعملية التعليمية، والمؤسسات التربوية، والطلاب في هذه المؤسسات، فإن التحول الرقمي يمكن أن يقدم الفائدة في العديد من الجوانب، ومن أبرزها مساهمته في عملية تعزيز التواصل والتعليم، كما أن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ممارسة التدريس يمكن أن يزيد من فعالية عملية التعلم، كما أنه يسمح للطلاب بتعزيز مهاراتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثناء تعلم المواد (Yuliana, 2021).

متطلبات التحول الرقمي

يتطلب الانتقال السلس والناجح نحو التحول الرقمي وجود العديد من المقومات والمتطلبات التي تكفل تحقيق أفضل نتيجة ممكنة من هذه العملية، ومن أبرز هذه المتطلبات الآتي:

1. العمل على نشر ثقافة التحول الرقمي بين العاملين والموظفين، مما يخلق شعوراً لدى هؤلاء بتقبل هذا التحول ودعمه، بدلاً من الوقوف في طريقه.
2. الدفع باتجاه إيجاد تشريعات وقوانين داعمة ومساعدة لعملية التحول الرقمي، مما يساهم في تشجيع كافة المنظمات على الاتجاه نحو هذا التحول (عبد الحميد، 2021).
3. وجود توجه استراتيجي من قبل صانعي القرار في المنظمة نحو التحول الرقمي، حيث يعد هؤلاء هم المسؤولون الرئيسيون عن عملية التحول هذه، وذلك من خلال تخطيط واستراتيجية واضحة المعالم، وهذا ما يوجب عليهم ضمان التخصيص الأمثل للموارد لتحقيق هذا الهدف، وبنفس الوقت تشجيع جميع العاملين على الانضمام إلى مشروع التحول الرقمي.
4. توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمليات، إذ أن مستوى النضج الرقمي للشركة يعكس إلى درجة كبيرة قدرتها على التحلي بالمرونة اللازمة لمواجهة التحديات المختلفة الناتجة عن التحول الرقمي.
5. توافر المواهب والكفاءات والقدرات القادرة على قيادة عملية التحول الرقمي بشكل فعال، والعمل بشكل مستمر على تعزيز هذه الكفاءات والقدرات.
6. ضرورة أن تقوم بيئة العمل بدعم ثقافة الابتكار والتغيير والالتزام التنظيمي (Hassine, 2022).

تحديات ومعوقات التحول الرقمي

هنالك العديد من المشكلات والمعوقات والتحديات التي يمكن ان تقف في طريق التحول الرقمي لأية منظمة أو وزارة مهما كان حجمها أو طبيعة عملها، وبشكل عام يمكن تلخيص أهمها بالآتي:

1. ضعف مهارات وقدرات وكفاءات الافراد والعاملين في المجال التقني.
2. عدم قدرة البنى التحتية التقنية والخاصة بعمليات الاتصال على مواكبة عمليات التحول الرقمي، وذلك بسبب محدوديتها او قدمها (غريسي ورضا والعبيسي، 2021).
3. ضعف الثقافة الرقمية بين العاملين، أو الرفض من قبل بعض هؤلاء لكل ما يتعلق بعملية التحول الرقمي نتيجة الخوف من عدم القدرة على التأقلم معها، او الجهل فيها.
4. التكاليف الكبيرة والباهظة التي تتطلبها عملية التحول الرقمي، من شراء وتحديث للتجهيزات والتطبيقات، وعمليات التدريب والتطوير للعاملين، وغيرها (المسلماني، 2022).
5. الحاجة إلى دمج الأصول القديمة مع التقنيات الجديدة، حيث أنه من الصعب والمكلف جداً على المنظمات التي قامت باستثمارات كبيرة في الخدمات التي لم تعد اليوم قادرة على خلق قيمة وفرص جديدة للأعمال أن تقوم بالتخلي عنها، وهذا ما يطرح تحدي تحقيق التكامل بين الأساليب والتقنيات القديمة والحديثة.
6. التعقيد الكبير في تنفيذ التقنيات الرقمية، ودمجها في عمليات المنظمة، بالإضافة الى الصعوبة المتمثلة بضرورة تحديثها بشكل مستمر (Maksimenco, Vashko & Zdrestova-Zakharenkova, 2021).

خطوات التحول الرقمي

هنالك عدد من الإجراءات والخطوات الأساسية، والتي يجب على المنظمة السير بها وفق إمكانياتها وقدراتها، وذلك لكي تصل في النهاية الى تحقيق التحول الرقمي، حيث تشكل هذه الخطوات الإطار العام للانتقال نحو هذا التحول، ومن أبرز هذه الخطوات الآتي:

1. وضع استراتيجية رقمية تكفل إيجاد رؤية رقمية واضحة لدى كافة المعنيين والعاملين في المنظمة، وتطوير نماذج العمل بما يتماشى مع التحول الرقمي، ووضع أساسيات القيام بالمهام رقمياً.
2. تعديل الهيكل التنظيمي للمنظمة، وهو الأمر الذي يمنح المرونة الضرورية لتحقيق الاستراتيجية الرقمية.
3. الدعم الكافي والوافي للاستراتيجية الرقمية الموضوعة، وذلك من خلال تسخير كافة الإمكانيات والموارد لتحقيق التحول الرقمي بشكل ناجح.
4. الحرص على تنفيذ الاستراتيجية الرقمية، ومتابعتها بشكل مستمر، وتقييمها، والعمل على اتخاذ كافة الإجراءات الممكنة من أجل تحقيق ذلك بأفضل شكل ممكن.
5. تحديد أهم ما يعوق عملية التكامل الرقمي من مشكلات وتحديات، ووضع الحلول اللازمة لها (أحمد، 2021) و(غريسي ورضا والعبيسي، 2021).

الدراسات السابقة

تعرضت العديد من الدراسات الى تناول العديد من النقاط المتعلقة بالتحول الرقمي، وسنعرض تالياً لعدد من هذه الدراسات ذات العلاقة بموضوع هذا البحث، ومنها:

الدراسات العربية:

1. دراسة العازمي، وطه (2022) بعنوان: دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين - دراسة تطبيقية:

هدفت الدراسة الى التعرف على أبعاد التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين، بالإضافة إلى تحديد نوع وقوة العلاقة بين أبعاد التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج

الوصفي، والاعتماد على قائمة الاستقصاء لجمع البيانات الأولية، وذلك باستخدام عينة قوامها 340 من مواطني دولة الكويت، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها أن واقع التحول الرقمي كان متوسطاً، وأن مستوى جودة الخدمات المقدمة للمواطنين كان متوسطاً أيضاً، كما أظهرت النتائج عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين إدراك أفراد العينة حول مستوى جودة الخدمات المقدمة للمواطنين باختلاف الخصائص الديموغرافية، وعدم وجود اختلافات بين إدراك أفراد العينة حول مستوى جودة الخدمات المقدمة للمواطنين باختلاف الخصائص الديموغرافية، كما كشفت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التحول الرقمي وأبعاد جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

2. دراسة الخطيب، والخطيب (2021) بعنوان: تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تحديات التحول الرقمي التي تواجه التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية، وذلك من خلال استكشاف الأدوار التي تقوم بها الجامعات في مجال التحول الرقمي، بالإضافة إلى التعرف على سبل التغلب على تلك التحديات ومواكبة متطلبات العصر الرقمي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات بمساعدة أسلوب تحليل المحتوى للتقارير والوثائق التي تم الحصول عليها من الجامعات اليمنية عينة الدراسة، إضافةً إلى الأدبيات والتقارير المحلية والدولية، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها أن التحول الرقمي في الجامعات اليمنية يواجه عدد من التحديات مثل ضعف البنية التقنية، وضعف شبكة الإنترنت وارتفاع تكاليفها، واقتصارها على المدن الرئيسية، وتأخر إصدار اللوائح الداخلية التي تواكب متطلبات العصر الرقمي، وضعف تفعيل الربط الشبكي ونظم المعلومات والأتمتة في كل الجامعات اليمنية، وغياب نظام التعليم الإلكتروني في كثير من الجامعات اليمنية.

3. دراسة عبد الحميد (2021) بعنوان: متطلبات تحقيق التحول الرقمي بجامعة الأزهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر متطلبات التحول الرقمي بجامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ووضع آليات مقترحة لتحقيق متطلبات التحول الرقمي بجامعة الأزهر، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، حيث تم تطبيق استبانة إلكترونية على عينة قوامها "٢٦٦" من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها ما يأتي: جاءت استجابات عينة الدراسة حول المحاور الثلاثة الخاصة بمدى توافر المتطلبات الإدارية والتكنولوجية والأكاديمية للتحول الرقمي بجامعة الأزهر ما بين متطلبات متوفرة بدرجة متوسطة، مثل توافر متخصصين في المجال التكنولوجي لتقديم الدعم الفني وحل المشكلات التقنية وتنظيم ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على تصميم المقررات والاختبارات الإلكترونية، ومتطلبات غير متوفرة مثل ضعف البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي من شبكة إنترنت جيدة وأجهزة اتصالات حديثة، وقلة توافر الموارد المالية اللازمة للتحول الرقمي، وعدم توافر مركز لتصميم المناهج الإلكترونية وتطويرها وفقاً لأحدث معايير تصميم المناهج.

4. دراسة الجنفاوي (2021) بعنوان: التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني في الكويت، وذلك من وجهة نظر عينة من ضباط الشرطة الأكاديميين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل وتفسير بيانات الدراسة، حيث تم جمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (80) ضابطاً وزعت عليهم استبانة

إلكترونية، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها أن مستوى تطبيق المؤسسات الوطنية للتحول الرقمي وإدارة الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت كان متوسطاً، كذلك بينت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول التحول الرقمي وإدارة الأمن السيبراني راجعة لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، الخبرات العملية، الدورات التدريبية).

5. دراسة المفيز، العيفان، والرئيس (2021) بعنوان: تحديات التحول الرقمي في المدارس المطبقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تحديات التحول الرقمي في المدارس المطبقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية، واقتراح سبل التغلب عليها من وجهة نظر مسؤولي ومسؤولات التحول الرقمي في المدرسة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وطبقت الاستبانة على عينة الدراسة البالغ عددهم 362 مسؤولاً ومسؤولة تحول رقمي في خمس إدارات تعليمية للبنين والبنات شملت كلا من: منطقة عسير، ومنطقة المدينة المنورة، ومنطقة الرياض، ومنطقة تبوك، والمنطقة الشرقية، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها وجود تحديات تواجه التحول الرقمي في المدرسة بدرجة متوسطة، وجاءت التحديات البشرية في المرتبة الأولى بدرجة موافقة عالية، في حين جاءت التحديات التنظيمية والتقنية في المرتبتين الثانية والثالثة بدرجة موافقة متوسطة.

6. دراسة الخالدي (2021) بعنوان: واقع سبل وتحقيق التحول الرقمي بوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت:

هدفت الدراسة الى التعرف على واقع وسبل تحقيق التحول الرقمي بدولة الكويت، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي، كما تم استعمال الاستبانة لجمع البيانات، وتم تطبيقها على عينة قوامها 488 مفردة من وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة أهمها: ارتفاع نسب التقييم للمشاركة الإلكترونية من قبل موظفي وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، والبدء الفعلي في استخدام المعاملات الإلكترونية من قبل موظفي وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت، توفر متطلبات تحقيق التحول الرقمي في المؤسسات وضرورة العمل على استكمال عمليات التحول الرقمي بالمؤسسات الرسمية، أما بالنسبة لأهم المعوقات لتحقيق وتطبيق التحول الرقمي في المؤسسات محل الدراسة، فقد كانت الحاجة إلى الكوادر البشرية المدربة، وارتفاع أسعار بعض الأجهزة والمعدات الإلكترونية والبرمجيات، وعدم وجود علاوات مالية لبرامج التدريب، والإجراءات الروتينية التي تؤخر عملية الانتقال التحول الرقمي، والمعوقات الاقتصادية والمعوقات الإدارية، كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين مجموعات الدراسة تعزى لمتغير العمر، وبأنه توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير المستوى التعليمي، ومتغير سنوات الخدمة.

7. دراسة موسى، ومحمود (2020) بعنوان: تحليل بعض المعوقات المحتملة للتحول الرقمي بالجامعات الحكومية المصرية من وجهة نظر خبراء تكنولوجيا المعلومات:

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات التحول الرقمي المحتملة، وذلك في ضوء مراجعة الدراسات السابقة، وتحليل العلاقات التفاعلية بين هذه المعوقات وترتيبها وفقاً لدرجة تأثيرها وتأثرها بالمعوقات الأخرى في ضوء آراء خبراء تكنولوجيا المعلومات بالجامعات الحكومية المصرية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على منهج البحوث النوعية، وذلك لتحديد معوقات التحول الرقمي المحتملة، وكذلك علاقات التأثير، وترتيبها وفقاً لتأثيرها على عملية التحول الرقمي، وقد تم الاعتماد على عينة قوامها 60 اختصاصياً بتكنولوجيا المعلومات في بعض الجامعات الحكومية

المصرية، كما تم استخدام الاستبانة لتعرف آرائهم حول العلاقات المتداخلة بين معوقات التحول الرقمي، وقد خلصت الدراسة الى التالي فيما يخص المعوقات التي يمكن أن تعوق عملية التحول الرقمي بالجامعات الحكومية المصرية بدرجات متفاوتة، حيث تبين أن خوف العاملين من فقدان الوظيفة، وعدم الرغبة في التغيير يعدان أكثر المعوقات تأثيراً، بينما يعد كل من صعوبة إقناع المستفيدين بفوائد التحول الرقمي، وغياب المعايير والأطر المرجعية التي تنظم المعاملات الرقمية من أقل المعوقات تأثيراً على عملية التحول الرقمي.

8. دراسة البلوشية (2019) بعنوان: التحول الرقمي في سلطنة عمان والعوامل المؤثرة فيه من وجهة نظر متخذي القرار في سلطنة عمان:

هدفت الدراسة إلى التعرف على استراتيجيات التحول الرقمي بسلطنة عمان، وخطته، وواقعه، وأبرز العوامل المؤثرة فيه، والتوجهات المستقبلية في هذا الجانب، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي النوعي، واستخدمت المقابلة شبه المقننة لجمع البيانات، بمساعدة تحليل محتوى وثائق ذات علاقة بموضوع الدراسة، وبلغ عدد المقابلات التي تم إجراؤها 14 مقابلة، وتمثلت العينة في أربع مؤسسات حكومية هي: هيئة تقنية المعلومات، ووزارة الصحة، ووزارة التربية والتعليم، وشرطة عمان السلطانية، بالإضافة إلى مؤسسة واحدة من القطاع الخاص وهي بنك مسقط، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها وجود عوامل مساعدة للتحول الرقمي منها: العوامل السياسية والتوعية والإعلام والشراكة مع القطاع الخاص ورغبة المؤسسات في التحول، في حين كان من أهم تحديات هذا التحول هو إعادة هندسة الإجراءات بالمؤسسات، والبنية الأساسية اللازمة للتحول، ونقص الكفاءات البشرية وهجرتها، وقلة الموارد المالية.

الدراسات الأجنبية:

1. دراسة . (2022) Prestidge بعنوان: التحول الرقمي في صناعة النفط والغاز - التحديات والحلول المحتملة: هدفت الدراسة إلى التعرف على التحول الرقمي في صناعة النفط والغاز، وتحدياته، والحلول المحتملة، ولتحقيق ذلك تم استخدام منهج دراسة الحالة، وذلك من خلال دراسة حالة شركة Equinor، وتقنية الحفر عن بعد، وقد خلصت الدراسة إلى أن التحديات الأربع الكبرى التي تواجه التحول الرقمي لصناعة النفط والغاز هي: الثقافة، صعوبة دمج الأنظمة الجديدة مع الأنظمة القديمة، القدرة على كسب تأييد الإدارة العليا ودعمها ومشاركتها، القدرة على تحليل البيانات ذات الأهمية، واستخراج قيمة منها.

2. دراسة (2022) Weerasinghe & Nirere. بعنوان: تحديات التحول الرقمي - دراسة حالة لصناعة المطاعم:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات الرئيسية التي تواجه المطاعم خلال رحلة التحول الرقمي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهج البحث النوعي مع مقابلات شبه منظمة، وذلك بهدف الوصول إلى أهم تحديات التحول الرقمي في صناعة المطاعم في البلدان التالية: السويد، سريلانكا، أستراليا، وكوريا، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها أن من أبرز التحديات التي تواجه المطاعم تواجه في عملية التحول الرقمي هي النقص في الموارد، والنقص في المعرفة، وعدم القدرة على تحمل تكاليف المعدات التكنولوجية الجديدة، أو وجود موظفين غير مهرة لقيادة التغييرات.

3. دراسة . (2022) Rupeika-Apoga & Petrovska. بعنوان: معوقات التحول الرقمي المستدام في المؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة الحجم:

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوائق الرئيسية التي تحول دون تحقيق التحول الرقمي المستدام للمشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج المسحي، حيث اعتمدت الدراسة على إجراء مسح تمثيلي لـ 425 شركة متناهية الصغر وصغيرة ومتوسطة الحجم في لاتفيا، وذلك خلال العام 2021، حيث تم الجمع بين مسح المشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، وبين التحليل المقارن النوعي، وقد أظهرت النتائج وجود سبعة عوائق تحول دون التحول الرقمي المستدام للمشروعات المتناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، من أبرزها: نقص خيارات التمويل المناسبة، قضايا أمن تكنولوجيا المعلومات، عدم كفاية المهارات الرقمية للموظفين، نقص المتخصصين في سوق العمل الخارجي، المقاومة الداخلية للتغيير، ضعف معرفة المديرين حول كيفية القيام بذلك، عدم اليقين بشأن المعايير الرقمية المستقبلية.

4. دراسة (Hassine. (2022). بعنوان: تحديات التحول الرقمي، المشاكل والوعود: حالة الشركات التونسية الصغيرة والمتوسطة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفرص التي يجلبها التحول الرقمي للشركات التونسية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهج نوعي استكشافي مع الشركات التونسية، وذلك من خلال الاعتماد على الاستبانة، بالإضافة الى مقابلة 20 من مدراء الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الفرص والتحديات الكبيرة التي تواجه الشركات التونسية في عملية التحول الرقمي هي رأس المال البشري في المقام الأول، والتمويل، والدعم الحكومي.

5. دراسة (Yuliana. (2021). بعنوان: التحديات والفرص في التحول الرقمي في التعليم أثناء جائحة COVID-19:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات والفرص في التحول الرقمي للتعليم أثناء جائحة COVID-19، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على مراجعة الأدبيات من Google Scholar و PubMed و Scopus و Science Direct و SINTA Journal، وقد خلصت الدراسة الى نتائج عدة من أهمها أن التحديات في التحول الرقمي في أنظمة التعليم هي البنى التحتية والمهارات، حيث تعني البنى التحتية توافر الأدوات واتصالات الإنترنت من المعلمين والطلاب، بينما تعني المهارات كفاءة الطلاب والمعلمين في استخدام المعدات الرقمية والبرمجيات أثناء نظام التعلم.

6. دراسة (Kuldosheva. (2021). بعنوان: تحديات وفرص التحول الرقمي في القطاع العام في الاقتصادات التي تمر بمرحلة انتقالية - دراسة حالة أوزبكستان:

هدفت الدراسة إلى التعرف على المراحل التطورية والحالة الحالية للحكومة الإلكترونية في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية ما بعد الاتحاد السوفيتي، وما هي التحديات والفرص لنجاحها في تحقيق التحول الرقمي، مع إلقاء الضوء على أوزبكستان كنموذج، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من عدة مصادر، مثل القيام بدراسة استقصائية لتجربة المستخدم عبر الإنترنت، والتي شملت 94 مواطناً من أوزبكستان، بالإضافة إلى إجراء 10 مقابلات منظمة وشبه منظمة مع المنظمات المركزية والمحلية ومنظمات المجتمع المدني، ومراجعة الوثائق التشريعية والسياسية، وكذلك مراقبة مواقع الحكومة الإلكترونية، وقد خلصت الدراسة إلى أن من أبرز التحديات والمعوقات التي تقف في وجه التحول الرقمي هي التحديات المؤسسية، والبنية التحتية، والافتقار إلى الخبرة في إنشاء خدمات عامة عبر الإنترنت ذات قيمة عالية للمستخدم النهائي، فضلاً عن الأسباب الكامنة الأخرى مثل هيكل الاقتصاد ومستوى الدخل العام، والظروف الجغرافية والديموغرافية، والإطار القانوني، والذي يعتبر المجال الذي يحتاج إلى معالجة منهجية وفورية، وذلك لأنه يضع الأساس القانوني لمزيد من الإجراءات.

منهجية وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة

يهدف الإجابة عن أسئلة هذه الدراسة، والوصول الى النتائج والتوصيات المطلوبة، فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك كونه الأكثر ملائمةً لبيانات الدراسة وطبيعتها.

مجتمع الدراسة وعينتها

تعتبر وزارة التربية بدون أي منازع الوزارة الأكثر توظيفاً للعمالة في دولة الكويت، حيث بلغ عدد هؤلاء بين إداريين ومعلمين وغيرهم (133,101) عاملاً وعاملة، وذلك كما ورد في إحصائيات الإدارة المركزية للإحصاء حتى تاريخ 2022/6/30 (الإدارة المركزية للإحصاء، 2022)، وهذا العدد يمثل مجتمع الدراسة الحالية، ولضمان تمثيل العينة التي سيتم اختيارها لهذا المجتمع بشكل مناسب، فقد تم الاعتماد على معادلة هيربرت أركن الموضحة أدناه لحسابها:

معادلة هيربرت اركن

$$n = \frac{p(1-p)}{(SE \div t) + [p(1-p) \div N]}$$

N

حجم المجتمع

t

الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95

وتساوي 1.96

SE

نسبة الخطأ وتساوي 0.05

p

نسبة توفر الخاصية والمحايدة = 0.50

وبتطبيق المعادلة السابقة، يظهر أن الحجم المناسب للعينة يساوي 379 مفردة، وذلك حتى تحقق الغاية المطلوبة منها، وهي تمثيل المجتمع بأفضل شكل ممكن، وبناءً عليه تم توزيع 400 استبانة على العاملين في الوزارة بشكل عشوائي، وتم استرجاع 386 منها، وهذا العدد يعتبر أكبر من العدد المطلوب، وبالتالي فقد تم اعتماد كامل هذه الاستبانة لتحليلها إحصائياً.

أداة الدراسة

تم اختيار الاستبانة كأداة وحيدة لجمع البيانات من أفراد العينة المختارة، وقد تم تقسيمها الى قسمين على النحو الآتي: قسم المتغيرات الشخصية، وتكون من (3) أسئلة حول (النوع، الجنسية، عدد سنوات الخبرة) لأفراد العينة، وقسم أسئلة الدراسة الرئيسية، وتكون من ثلاثة محاور، كل محور يضم تسع أسئلة، وذلك بما مجموعه (27) سؤال.

ثبات وصدق الاستبانة

تم حساب صدق الاستبانة وثباتها على عينة استطلاعية تكونت من (30) من عمالي وموظفي وزارة التربية في دولة الكويت، وكانت النتائج على النحو الآتي:

أ. اختبار الثبات: تم استعمال معامل كرونباخ ألفا لقياس الثبات:

جدول رقم (1)

معامل كرونباخ ألفا لأبعاد محاور الدراسة (حجم العينة = 30)

المحور	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
المحور الأول: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية	9	0.896
المحور الثاني: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية	9	0.932
المحور الثالث: معوقات التحول الرقمي	9	0.884
جميع المحاور	27	0.964

يتبين من نتائج اختبار الثبات كرونباخ ألفا، أن جميع المحاور حققت نتيجة مرتفعة، وبشكل عام فقد كانت قيمة اختبار الثبات مساوية 0.964 لجميع الأسئلة التي تضمنتها محاور الاستبانة المختلفة، وهي ما تعتبر نسبة مرتفعة تدل على ثبات أداة الدراسة.

ب. اختبارات الصدق:

1. صدق الاتساق الداخلي:

جدول رقم (2)

معاملات الارتباط الخطية (بيرسون) بين بنود المقياس والتقييم العام على مستوى المقاييس الفرعية (حجم العينة = 30)

المحور الثالث: معوقات التحول الرقمي		المحور الثاني: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية		المحور الأول: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية	
العبارة	معامل الارتباط بالمحور	العبارة	معامل الارتباط بالمحور	العبارة	معامل الارتباط بالمحور
19	** 0.901	10	** 0.844	1	** 0.651
20	** 0.784	11	** 0.885	2	** 0.618
21	** 0.761	12	** 0.782	3	** 0.383
22	** 0.542	13	** 0.887	4	** 0.652
23	** 0.592	14	** 0.797	5	** 0.747
24	** 0.824	15	** 0.773	6	** 0.901
25	** 0.633	16	** 0.800	7	** 0.840
26	** 0.502	17	** 0.590	8	** 0.898
27	** 0.856	18	** 0.845	9	** 0.867

** الارتباط دال عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.01$)

يلاحظ من الجدول أن جميع علاقات ارتباط بيرسون بين كل بند والدرجة الكلية للمحور موجبة، كما أن جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية 1%، وهو ما يدل على تحقق صدق الاتساق الداخلي لإجابة مفردات العينة على أسئلة الاستبانة.

2. صدق اتساق المحتوى:

جدول رقم (3)

معاملات الارتباط الخطية (بيرسون) بين أبعاد محاور الدراسة والتقييم العام على مستوى الدرجة الكلية للاستبانة (حجم العينة = 30)

المحور	معاملات الارتباط بين البنود والتقييم العام
المحور الأول: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية	0.946**
المحور الثاني: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية	0.966**
المحور الثالث: مقومات التحول الرقمي	0.937**

** الارتباط دال عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.01$)

يلاحظ من الجدول رقم (3) أن علاقات ارتباط بيرسون بين الأبعاد والدرجة الكلية موجبة، وبلغت 0.946 لمقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية، و0.966 لمقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية، و0.937 لمقومات التحول الرقمي، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 1%، وهذا ما يدل على تحقق صدق اتساق المحتوى للاستبانة.

مما سبق، يتبين تحقق الثبات والمصدقية لأسئلة الاستبانة، وهو ما يؤهلها للتطبيق على العينة التي سيتم اختيارها عشوائياً من مفردات المجتمع، والذي يمثله العاملون في وزارة التربية الكويتية.

عينة الدراسة

يمثل الجدول رقم (4) توصيف عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الشخصية التالية: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة.

جدول رقم (4)

توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	88	22.80%
	أنثى	298	77.20%
المجموع		386	100%
الجنسية	كويتية	312	80.83%
	غير كويتية	74	19.17%
المجموع		386	100%
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	104	26.94%
	من 5 إلى 10 سنوات	129	33.42%
	أكثر من 10 سنوات	153	39.64%
المجموع		386	100%

5. طريقة تصحيح الاختبار وتحديد التقديرات

1. التحليل الوصفي: باستخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لكل بند من بنود المحور، فقد تم ترميز الإجابة "1" لا أوافق بشدة، والإجابة "2" لا أوافق، والإجابة "3" محايد، والإجابة "أوافق"، والإجابة "5" أوافق بشدة.
2. تم تحديد الدلالة اللفظية لمتوسط كل بند من بنود المحاور على الشكل التالي: إذا كانت قيمة المتوسط بين 1 و1.80 تكون الدلالة اللفظية للمتوسط منخفضة جداً، وإذا كانت القيمة تتراوح بين 1.81 و2.60 تكون الدلالة اللفظية للمتوسط منخفضة، أما إذا كانت قيمة المتوسط تتراوح بين 2.61 و3.40 فستكون دلالاته اللفظية متوسطة، وعندما تكون قيمة المتوسط تتراوح بين 3.41 و4.20 فستكون دلالاته اللفظية مرتفعة، ولما تكون قيمة المتوسط تتراوح بين 4.21 و5.00 فستكون دلالاته اللفظية مرتفعة جداً.

6. الأساليب الإحصائية المستخدمة

1. اختبار ت ستيودنت (T-Test) لعينتين مستقلتين، وذلك لاختبار وجود فروق في محوري الدراسة حسب متغير النوع والجنسية.
2. اختبار تحليل التباين الأحادي الأنوفا (ANOVA)، لاختبار وجود فروق في محوري الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة.

عرض نتائج الأسئلة

نتائج السؤال الأول: ما هي درجة وجود مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية؟ وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على العبارات في هذا المحور، وكانت على النحو الموضح في الجدول رقم (5):

جدول رقم (5)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي الخاصة بمقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية

م	البنود	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	تمتلك الوزارة عاملين مؤهلين للقيام بعملية التحول الرقمي.	81	112	119	44	30	1.168	3.44
		%	21	29	30.8	11.4		
2	تمتلك الوزارة برنامجاً تدريبياً مناسباً لتهيئة العاملين على عملية وإجراءات التحول الرقمي.	81	89	92	67	57	1.344	3.18
		%	21	23.1	23.8	17.4		
3	هناك مستوى وعي جيد بالثقافة الرقمية لدى العاملين.	83	88	99	99	17	1.194	3.31
		%	21.5	22.8	25.6	25.6		
4	يمتلك عاملو الوزارة القدرة على استعمال الحاسوب.	63	169	80	56	18	1.072	3.53
		%	16.3	43.8	20.7	14.5		

3.20	1.401	66	61	78	93	88	العدد	يدرك العاملون في الوزارة أهمية التحول الرقمي.	5
		17.1	15.8	20.2	24.1	22.8	%		
3.37	1.215	23	83	94	99	87	العدد	العلاقات بين العاملين علاقة منظمة وإيجابية تسمح بالتحول الرقمي بشكل سلس.	6
		6	21.5	24.4	25.6	22.5	%		
3.30	1.312	49	63	80	113	81	العدد	تمتلك المستويات الإدارية في الوزارة القدرة على قيادة عملية التحول الرقمي بنجاح.	7
		12.7	16.3	20.7	29.3	21	%		
3.48	1.094	11	67	114	112	82	العدد	يملك عاملو الوزارة القدرة على استعمال شبكة الانترنت.	8
		2.8	17.4	29.5	29	21.2	%		
3.23	1.324	45	79	92	81	89	العدد	يملك العاملون في الوزارة الرغبة في التحول الرقمي.	9
		11.7	20.5	23.8	21	23.1	%		
3.33	0.916 5	المحور الأول: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية							

يتضح من الجدول رقم (5) أن مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية قد تواجدت بدرجة متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (3.33)، وقد جاءت في مقدمة هذه المقومات وبدرجة تواجد مرتفعة عبارة "يملك عاملو الوزارة القدرة على استعمال الحاسوب"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.53)، أما أقل مقومات الموارد البشرية تواجداً، فهي "تمتلك الوزارة برنامجاً تدريبياً مناسباً لتهيئة العاملين على عملية وإجراءات التحول الرقمي"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.18)، وبدلالة لفظية متوسطة.

نتائج السؤال الثاني: ما هي درجة وجود مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية؟ ولإجابة عن هذا السؤال فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على العبارات في هذا المحور، وكانت على النحو الموضح في الجدول رقم (6):

جدول رقم (6)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي الخاصة بمقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية

م	البنود	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
10	تمتلك الوزارة البرمجيات اللازمة لعملية التحول الرقمي.	76	79	93	68	70	1.377	3.06
		19.7	20.5	24.1	17.6	18.1		
11	تمتلك الوزارة أجهزة الحاسوب الضرورية لعملية التحول الرقمي.	90	123	110	38	25	1.141	3.56
		23.3	31.9	28.5	9.8	6.5		
12	تساعد سرعة شبكة الانترنت في الوزارة على عملية التحول الرقمي.	76	155	113	34	8	0.959	3.67
		19.7	40.2	29.3	8.8	2.1		
13	هنالك ربط الكتروني بين مختلف أقسام الوزارة.	70	105	124	50	37	1.19	3.31
		18.1	27.2	32.1	13	9.6		
14	هنالك ربط الكتروني بين الوزارة وغيرها من مؤسسات الدولة.	68	81	107	56	74	1.353	3.03
		17.6	21	27.7	14.5	19.2		
15	تمتلك الوزارة خطة عمل واضحة نحو التحول الرقمي.	74	93	83	78	58	1.342	3.12
		19.2	24.1	21.5	20.2	15		
16	تعتمد الوزارة نظاماً إلكترونياً لمتابعة عملياتها المالية والتشغيلية الداخلية.	83	109	131	39	24	1.122	3.49
		21.5	28.2	33.9	10.1	6.2		
17	تعتمد الوزارة نظاماً إلكترونياً لمتابعة إجازات العاملين.	87	112	121	41	25	1.142	3.51
		22.5	29	31.3	10.6	6.5		
18	تمتلك الوزارة نظاماً جيداً للأرشيف الالكتروني.	90	100	88	64	44	1.307	3.33
		23.3	25.9	22.8	16.6	11.4		
3.35	المحور الثاني: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية							

يتضح من الجدول رقم (6) أن مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية قد تواجدت بدرجة متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (3.35)، وقد جاءت في مقدمة هذه المقومات وبدرجة تواجده مرتفعة عبارة "تساعد سرعة شبكة الانترنت في الوزارة على عملية التحول الرقمي"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.67)، أما أقل مقومات البنية التحتية تواجداً، فهي "هنالك ربط الكتروني بين الوزارة وغيرها من مؤسسات الدولة"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.03)، وبدلالة لفظية متوسطة.

نتائج السؤال الثالث: ما هي درجة وجود معوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية؟

ولإجابة عن هذا السؤال فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على العبارات في هذا المحور، وكانت على النحو الموضح في الجدول رقم (7):

جدول رقم (7)

التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي الخاصة بمعوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية

م	البنود	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
19	تساهم الإجراءات الروتينية في ببطء عملية التحول الرقمي.	98	115	77	60	1.277	3.46
		25.4	29.8	19.9	15.5	9.3	
20	يمكن أن يؤدي التحول الرقمي الى زيادة معدلات تعرض بيانات الوزارة للانتهاكات او القرصنة.	98	89	83	69	1.1348	3.32
		25.4	23.1	21.5	17.9	12.2	
21	يخلق التحول الرقمي مشاكل لموظفي الوزارة والمتعاملين معها نتيجة ضعف خبرتهم التقنية.	64	74	174	42	1.112	3.25
		16.6	19.2	45.1	10.8	8.3	
22	قد يؤدي التداخل الكبير بين اقسام الوزارة الى إبطاء عملية التحول الرقمي.	72	133	124	43	1.032	3.53
		18.7	34.5	32.1	11.1	3.6	
23	قد يؤدي التعدد والاختلاف الكبير في عمليات الوزارة الى إبطاء عملية التحول الرقمي.	60	174	90	45	1.028	3.56
		15.5	45.1	23.3	11.7	4.4	
24	لا تساعد سرعة شبكة الانترنت في دولة الكويت على عملية التحول الرقمي.	80	97	85	78	1.309	3.23
		20.7	25.1	22	20.2	11.9	
25	ضعف قدرة الحواسيب الموجودة حالياً في الوزارة كماً ونوعاً على تحقيق التحول الرقمي بشكل سلس.	91	89	90	64	1.346	3.27
		23.6	23.1	23.3	16.6	13.5	
26	لا تساعد الانظمة الالكترونية الموجودة حالياً لدى الوزارة في تحقيق عملية التحول الرقمي.	99	101	104	53	1.221	3.49
		25.6	26.2	26.9	13.7	7.5	
27	تعتبر عملية التحول الرقمي مكلفة للغاية.	79	140	116	34	1.046	3.60
		20.5	36.3	30.1	8.8	4.4	
3.42	0.863	المحور الثالث: معوقات وتحديات التحول الرقمي					

يتضح من الجدول رقم (7) أن معوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية قد تواجدت بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (3.42)، وقد جاءت في مقدمة هذه المعوقات والتحديات وبدرجة تواجد مرتفعة

عبارة" تعتبر عملية التحول الرقمي مكلفة للغاية"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.60)، أما أقل هذه التحديات تواجداً، فهي " لا تساعد سرعة شبكة الانترنت في دولة الكويت على عملية التحول الرقمي"، وذلك بمتوسط حسابي قدره (3.23)، وبدلالة لفظية متوسطة.

السؤال الرابع: هل توجد فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغيرات: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة؟

لاختبار وجود فروق في محاور الدراسة حسب متغير النوع، تم استعمال اختبار (ت) لعينتين مستقلتين:

جدول رقم (8) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لاختبار وجود فروق دالة إحصائياً بين اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى الى متغير النوع

المحور	النوع	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية	ذكر	88	3.30	0.936	0.808	384	0.420
	أنثى	298	3.37	0.896			
مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية	ذكر	88	3.30	0.995	0.788	384	0.431
	أنثى	298	3.38	0.970			
معوقات التحول الرقمي	ذكر	88	3.34	0.881	1.602	384	0.110
	أنثى	298	3.48	0.840			

* الاختبار دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يلاحظ من الجدول السابق رقم (8) أن اختبار (ت) يعتبر غير دال إحصائياً فيما يخص اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، وذلك حسب متغير النوع، حيث أن الدلالة الاحصائية لجميع المحاور تزيد عن 0.05، وقد كانت قيمتها على الشكل الآتي: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية 0.420، مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية 0.431، معوقات التحول الرقمي 0.110، وبناءً على هذه النتيجة يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغير النوع.

ولاختبار وجود فروق في محاور الدراسة حسب متغير الجنسية، فقد تم أيضاً استعمال اختبار (ت) لعينتين مستقلتين:

جدول رقم (9) اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لاختبار وجود فروق دالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى الى متغير الجنسية

المحور	الجنسية	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية	كويتية	312	3.31	0.903	0.592	0.554
	غير كويتية	74	3.36	0.928		
مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية	كويتية	312	3.33	0.970	0.282	0.778
	غير كويتية	74	3.35	0.995		
معوقات التحول الرقمي	كويتية	312	3.36	0.846	1.161	0.247
	غير كويتية	74	3.45	0.876		

* الاختبار دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يلاحظ من الجدول السابق رقم (9) أن اختبار (ت) يعتبر غير دال إحصائياً فيما يخص اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، وذلك حسب متغير الجنسية، حيث أن الدلالة الإحصائية لجميع المحاور تزيد عن 0.05، وقد كانت قيمتها على الشكل الآتي: مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية 0.554، مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية 0.778، معوقات التحول الرقمي 0.247، وبناءً على هذه النتيجة يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغير الجنسية.

ولاختبار وجود فروق في محاور الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي الأنوفا:

جدول رقم (10) اختبار تحليل التباين الأحادي الأنوفا لاختبار وجود فروق دالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى الى متغير عدد سنوات الخبرة

الدلالة الإحصائية	قيمة اختبار ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
0.182	1.712	1.158	2	2.316	بين المجموعات
		0.677	383	259.117	داخل المجموعات
			385	261.433	المجموع
0.086	2.473	2.204	2	4.408	بين المجموعات
		0.891	383	341.382	داخل المجموعات
			385	345.791	المجموع
0.063	2.784	2.493	2	4.986	بين المجموعات
		0.896	383	342.997	داخل المجموعات
			385	347.983	المجموع

يلاحظ من الجدول السابق رقم (10) أن اختبارات (ف) غير دالة إحصائياً فيما يخص اجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، وذلك حسب متغير عدد سنوات الخبرة، حيث كانت قيمة اختبار (ف) لمحور مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية 1.712 بدلالة إحصائية 0.182، وقيمة اختبار (ف) لمحور مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية 2.473 وبدلالة إحصائية 0.086، وقيمة اختبار (ف) لمحور معوقات التحول الرقمي 2.784 بدلالة إحصائية 0.063، وجميع الدلالات لتلك الاختبارات تزيد عن 0.05، وبناءً على هذه النتيجة يمكن القول بأنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، وحول درجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى الى متغير عدد سنوات الخبرة.

تعزيز العمق التحليلي للنتائج وربطها بالسياق العملي والنظري

تظهر نتائج الدراسة أن مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية والموارد البشرية موجودة بدرجة متوسطة، بينما تواجه تحديات كبيرة تتمثل في ضعف البرامج التدريبية وعدم كفاية الربط بين الأنظمة الإلكترونية، وتشير هذه النتائج إلى أهمية توجيه الجهود نحو تحسين الكفاءات البشرية وتطوير البنية التحتية الرقمية بما يتماشى مع الممارسات الدولية الناجحة، وعلى سبيل المثال، فقد أكدت دراسة (Hassine 2022) أن رأس المال البشري والبنية التحتية الرقمية يمثلان حجر الزاوية في أي عملية تحول رقمي ناجح، وأن استراتيجيات التحول الفعالة تعتمد على وجود بيئة تقنية متكاملة ودعم إداري واضح. وعملياً، يمكن الاستفادة من التجربة التونسية في بناء أنظمة إلكترونية مستدامة، مما يعكس أهمية تصميم استراتيجيات خاصة بالسياق المحلي للكويت.

الاستنتاجات والتوصيات

1. إن مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالموارد البشرية في وزارة التربية الكويتية متواجدة بدرجة متوسطة.
2. إن مقومات التحول الرقمي المتعلقة بالبنية التحتية في وزارة التربية الكويتية متواجدة بدرجة متوسطة.
3. إن معوقات وتحديات التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية متواجدة بدرجة مرتفعة.
4. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين إجابات أفراد العينة حول درجة وجود مقومات التحول الرقمي، ودرجة وجود التحديات والمعوقات لهذا التحول في وزارة التربية الكويتية، والتي تُعزى إلى متغيرات: النوع، والجنسية، وعدد سنوات الخبرة.

توضيح العلاقة بين أهداف الدراسة ونتائجها

استهدفت الدراسة تقييم واقع التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية من خلال تحليل المقومات والتحديات، وقد أظهرت النتائج تطابقاً واضحاً بين الأهداف والنتائج، حيث جرى تحديد أهم الجوانب الواجب تطويرها لتحقيق تحول رقمي فعال، وعلى سبيل المثال، فقد انعكس الهدف المتمثل في تقييم الموارد البشرية والبنية التحتية بشكل مباشر في النتائج التي أظهرت توافر المقومات بدرجة متوسطة، كما تم تحقيق هدف تحديد التحديات من خلال استنتاج أن العقبات المرتبطة بالتكاليف ونقص البرامج التدريبية تمثل عوائق رئيسية، وهذه النتائج تعزز من أهمية التخطيط الاستراتيجي للتعامل مع هذه التحديات، وهو ما أشارت إليه دراسة (Rupeika-Apoga & Petrovska 2022)، وذلك لناعية ضرورة معالجة التحديات الرئيسية قبل بدء عملية التحول الرقمي، الأمر الذي يزيد من احتمالات نجاحها.

التوصيات

بناءً على ما النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن استنتاج التوصيات الآتية:

1. ضرورة قيام وزارة التربية الكويتية بإجراء دورات تدريبية متخصصة للعاملين، وذلك بهدف تعزيز قدراتهم التقنية والفنية بما يخدم عملية التحول الرقمي.
2. العمل على نشر ثقافة التحول الرقمي بين العاملين في الوزارة، وذلك من خلال عقد الاجتماعات والندوات معهم لتعريفهم بأهمية هذا التحول، وانعكاساته الإيجابية سواءً على عمل الوزارة، أو عليهم هم شخصياً كأفراد.
3. التعاون مع الحكومة الكويتية للعمل على تحديث وتعزيز البنية التحتية الرقمية في الوزارة، وذلك بما يسمح بالتحول الرقمي الناجح والفعال.
4. العمل على زيادة فعالية وسرعة الربط الإلكتروني بين أقسام الوزارة من ناحية، وبين الوزارة وغيرها من مؤسسات الدولة ووزاراتها من ناحية أخرى.
5. العمل على تحديث الهيكل التنظيمي للوظائف في الوزارة، وذلك بما يؤدي الى تخفيف التداخل والتعارض بين الاقسام المختلفة، ويحسن من سير العمل وسلاسته.

خطة تنفيذية مقترحة لتحسين التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية:

بناءً على التوصيات السابقة، تقترح الدراسة خطةً تنفيذيةً من شأنها ان تسهم في تحسين التحول الرقمي في وزارة التربية الكويتية، وتتكون من عدد من الخطوات أبرزها الآتي:

1. إطلاق برامج تدريبية مكثفة: تصميم وتنفيذ برامج تدريبية شاملة لجميع العاملين لتعزيز مهاراتهم الرقمية، مع التركيز على استخدام الأدوات الحديثة، حيث أشارت دراسة (Kuldosheva (2021 إلى أن تطوير الكفاءات الرقمية للعاملين يعد أولوية لتحقيق تحول رقمي مستدام.
2. تعزيز البنية التحتية الرقمية: تحسين سرعة الإنترنت داخل الوزارة وتحديث الأجهزة والبرمجيات، حيث أكدت دراسة (Yuliana (2021 على أهمية البنية التحتية كعامل أساسي في نجاح التحول الرقمي.
3. تطوير استراتيجية رقمية شاملة: وضع خطة استراتيجية للتحول الرقمي تحدد الأهداف، والموارد اللازمة، والجدول الزمنية للتنفيذ، حيث أوضحت دراسة (Prestidge (2022 أن وجود رؤية واضحة للتحول الرقمي يساهم في تخفيف العقبات وتعزيز الكفاءة.
4. تأسيس وحدة دعم تقني: إنشاء وحدة مختصة لدعم العاملين في استخدام الأنظمة الإلكترونية ومعالجة المشكلات التقنية.
5. تعزيز التعاون المؤسسي: تحسين الربط الإلكتروني بين أقسام الوزارة وبينها وبين الجهات الحكومية الأخرى لتسهيل عمليات التحول الرقمي.

قائمة المراجع

المراجع العربية

1. أحمد، محمد فتحي عبد الرحمن. (2021). التحول الرقمي للجامعات: رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الإدارية. مجلة إبداعات تربوية، عدد19.
2. الإدارة المركزية للإحصاء. (2022). نشرة العاملين بالقطاع الحكومي وفقاً للحالة في 2022/6/30: نظام معلومات سوق العمل. إصدار ديسمبر 2022، دولة الكويت.
3. بسبوني، آمال ضيف. (2022). دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا: الأبعاد - التحديات - رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة. مجلة التجارة والتمويل، عدد خاص.
4. البلوشية، نوال بنت علي عبد الله. (2019). التحول الرقمي في سلطنة عمان والعوامل المؤثرة فيه من وجهة نظر متخذي القرار في سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.
5. الجنافوي، خالد مخلف. (2021). التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، عدد19.
6. الخالدي، وضحة عقيل. (2021). واقع سبل وتحقيق التحول الرقمي بوزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بدولة الكويت. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية، مجلد43، عدد49.
7. الخطيب، ياسر حزام هزاع، والخطيب، خليل محمد مطهر. (2021). تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، عدد19.
8. شعبان، غادة سيد عبد الله سيد. (2021). أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية). المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مجلد12، عدد4.
9. العازمي، فهد زيد عايش، وطه، حسنين السيد حسنين. (2022). دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مجلد13، ملحق.
10. عبد الحميد، أسماء عبد الفتاح نصر. (2021). متطلبات تحقيق التحول الرقمي بجامعة الأزهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة. مجلة التربية، عدد190، جزء1.
11. عبد الرحمان، ياسر. (2018). إدارة الموارد البشرية وتحديات التحول الرقمي في منظمات الأعمال. مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية، مجلد3، عدد5.
12. عفيف، هناء، وخولوفي، وهيبه. (2022). الاتجاه نحو التحول الرقمي: حتمية أو خيار. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، مجلد6، عدد1.
13. العنزي، دلال فرحان نافع، والعنزي، فريح عويد مبارك. (2021). تجربة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت في التحول الرقمي أثناء جائحة كورونا كوفيد-19. المجلة التربوية، مجلد36، عدد141.
14. غريسي، صدوقي، رضا، سي الطيب الهشمي، والعبسي، علي. (2021). واقع وأهمية التحول الرقمي والأتمتة. مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية، مجلد3، عدد2.
15. المسلماني، لمياء إبراهيم الدسوقي إبراهيم. (2022). التحول الرقمي في الجامعات المصرية: الواقع - المتطلبات - المعوقات. المجلة التربوية، الجزء99.

16. المفيز، خولة بنت عبد الله بن محمد، العيفان، مي بنت محمد، والرئيس، إيمان بنت إبراهيم بن حماد. (2021). تحديات التحول الرقمي في المدارس المطبقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية، مجلد33، عدد4.

17. موسى، محمد السيد، ومحمود، محمود عبد الرحمن كامل. (2020). تحليل بعض المعوقات المحتملة للتحول الرقمي بالجامعات الحكومية المصرية من وجهة نظر خبراء تكنولوجيا المعلومات. المجلة العربية للعلوم الإدارية، مجلد27، عدد3.

المراجع الأجنبية

1. Abdel Hamid, Asmaa Abdel Fattah Nasr. (2021). Requirements for Achieving Digital Transformation at Al-Azhar University to Face the Challenges of the Fourth Industrial Revolution. Journal of Education, Issue 190, Part 1. (In Arabic)
2. Abdel Rahman, Yasser. (2018). Human Resources Management and the Challenges of Digital Transformation in Business Organizations. Journal of Administrative and Economic Research, Volume 3, Issue 5. (In Arabic)
3. Afif, Hanaa, and Kholoufi, Waheeba. (2022). The Trend Towards Digital Transformation: Inevitability or Option. Journal of Economics of Finance and Business, Volume 6, Issue 1. (In Arabic)
4. Ahmed, Mohamed Fathy Abdel Rahman. (2021). Digital transformation of universities: An analytical vision in light of some administrative models. Educational Creativity Magazine, Issue 1. (In Arabic)
5. Al-Anzi, Dalal Farhan Nafi, and Al-Anzi, Fareeh Awad Mubarak. (2021). The Experience of the College of Basic Education in the State of Kuwait in Digital Transformation During the Corona Covid-19 Pandemic. Educational Journal, Volume 36, Issue 141. (In Arabic)
6. Al-Azmi, Fahd Zaid Ayesh, and Taha, Hassanein Al-Sayed Hassanein. (2022). The Role of Digital Transformation in Improving the Quality of Services Provided to Citizens: An Applied Study. Scientific Journal of Financial and Administrative Studies and Research, Volume 13, Supplement. (In Arabic)
7. Al-Balushi, Nawal bint Ali Abdullah. (2019). Digital transformation in the Sultanate of Oman and the factors affecting it from the point of view of decision-makers in the Sultanate of Oman (unpublished master's thesis). Sultan Qaboos University, Muscat. (In Arabic)
8. Al-Janfawi, Khaled Mukhlef. (2021). Digital Transformation of National Institutions and Cybersecurity Challenges from the Perspective of Academic Police Officers in Kuwait. Arab Journal of Literature and Humanities, Issue 19. (In Arabic)
9. Al-Khalidi, Wadha Aqeel. (2021). The Reality of Ways and Achieving Digital Transformation in the Ministry of Awqaf and Islamic Affairs in the State of Kuwait. Al-Baath University Journal, Educational Sciences Series, Volume 43, Issue 49. (In Arabic)
10. Al-Khatib, Yasser Hazaam Hazza, and Al-Khatib, Khalil Muhammad Mutahhar. (2021). Challenges of Digital Transformation in University Education in the Republic of Yemen and Ways to Overcome Them. Journal of Educational Sciences and Humanities, Issue 19. (In Arabic)

11. Al-Mofeez, Khawla bint Abdullah bin Muhammad, Al-Aifan, Mai bint Muhammad, and Al-Rais, Iman bint Ibrahim bin Hammad. (2021). Challenges of Digital Transformation in Schools Implementing the Future Gateway in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Educational Sciences*, Volume 33, Issue 4. (In Arabic)
12. Al-Muslimmani, Lamia Ibrahim El-Desouky Ibrahim. (2022). Digital Transformation in Egyptian Universities: Reality - Requirements - Obstacles. *Educational Journal*, Part 99. (In Arabic)
13. Basyouni, Amal Daif. (2022). The role of digital transformation in confronting the Corona pandemic: dimensions - challenges - a future vision and successful experiences. *Journal of Commerce and Finance*, Special Issue. (In Arabic)
14. Central Administration of Statistics. (2022). Bulletin of government sector workers according to the status on 6/30/2022: Labor Market Information System. December 2022 issue, State of Kuwait. (In Arabic)
15. Ghrissi, Sadouqi, Reda, Si El-Tayeb El-Hashemi, and El-Absi, Ali. (2021). The Reality and Importance of Digital Transformation and Automation. *Araa Journal of Economic and Administrative Studies*, Volume 3, Issue 2. (In Arabic)
16. Hassine, A. B. H. (2022). The challenges of digital transformation, problems and promises: Case of Tunisian SMEs. *Quantitative Economics and Management Studies*, 3(1), 9-20.
17. Kuldosheva, G. (2021). Challenges and opportunities of digital transformation in the public sector in transition economies: Examination of the case of Uzbekistan.
18. Maksimenko, I., Vashko, T., & Zdrestova-Zakharenkova, S. (2021). Digital transformation and its challenges to the strategic management system. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 106, p. 01035). EDP Sciences.
19. Musa, Muhammad Al-Sayed, and Mahmoud, Mahmoud Abdel-Rahman Kamel. (2020). Analysis of Some Potential Obstacles to Digital Transformation in Egyptian Public Universities from the Perspective of Information Technology Experts. *Arab Journal of Administrative Sciences*, Volume 27, Issue 3. (In Arabic)
20. Prestidge, K. L. (2022). *Digital Transformation in the Oil and Gas Industry: Challenges and Potential Solutions* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
21. Rupeika-Apoga, R., & Petrovska, K. (2022). Barriers to Sustainable Digital Transformation in Micro-, Small-, and Medium-Sized Enterprises. *Sustainability*, 14(20), 13558.
22. Shaaban, Ghada Sayed Abdullah Sayed. (2021). The Impact of Digital Transformation on Achieving Sustainable Development in Light of the Corona Pandemic (Applied to Some Arab Countries). *Scientific Journal of Commercial and Environmental Studies*, Volume 12, Issue 4. (In Arabic)
23. Weerasinghe, L., & Nirere, B. (2022). CHALLENGES OF DIGITAL TRANSFORMATION: A case study of the restaurant industry.
24. Yuliana, Y. (2021). The Challenges and Opportunities in Digital Transformation for Education During the COVID-19 Pandemic. In *International Conference on Education and Technology* (Vol. 1, No. 1, pp. 10-18).

